

Ein Fall von
Fibromyom der hinteren Muttermundslippe.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät

der Königl. Universität Greifswald

am

Freitag, den 18. März 1898

Mittags 1 $\frac{1}{2}$ Uhr

öffentlich verteidigen wird

Friedrich Thiele

aus der Provinz Sachsen.

Opponenten:

Herr Dr. med. P. Ernst,

Assistenzarzt beim Inf.-Regt. No. 140.

Herr Drd. med. O. Brünsow.

Herr cand. med. W. Henze.

Greifswald.

Buchdruckerei C. Sell (Hans Adler).

1898.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154003_0071

Im Januar dieses Jahres gelangte in der hiesigen gynäkologischen Klinik ein Cervixfibromyom ausgehend von der hinteren Muttermundslippe zur Beobachtung, ein Fall, der wegen der Seltenheit des Vorkommens es verdient, veröffentlicht zu werden. Bevor wir jedoch hierauf speciell eingehen, dürfte es angebracht sein, über das Wesen und die Entstehung der Cervixfibromyome einige Worte vorauszusenden.

Die Fibromyome, sogenannt nach Virchows Vorschlag, stellen die häufigsten Neubildungen am Uterus dar. Rokitansky fasste sie unter dem Namen Fibroide zusammen, doch verdient Virchows Bezeichnung in Rücksicht auf die histologische Struktur dieser Tumoren entschieden den Vorzug. Die Fibromyome sind circumscripte partielle Hyperplasieen der Uterussubstanz, deren Bestandteile, glatte Muskelfasern und Bindegewebszüge, in ihnen enthalten sind. Je nachdem die musculären oder fibrillären Elemente überwiegen, hat man sie als Myome oder Fibrome unterschieden. Jedoch kommen hier so bedeutende Variationen vor, dass eine genauere Differenzierung nicht möglich ist. In den ersten Anfängen bestehen die Fibromyome nach Roesgers

Untersuchungen fast ausschliesslich aus glatten Muskelfasern und stehen in engem Connex mit der Uterussubstanz. In den weiteren Entwicklungsstadien entfernen sie sich von dem Myomtypus, indem die Bindegewebszüge das Übergewicht bekommen. Hiermit ändert sich naturgemäss auch die Farbe und Konsistenz der Tumoren, die sich nach der Menge der einzelnen Bestandteile richtet. Während die myomatösen Stellen auf dem Durchschnitt rötliche Färbung besitzen und sich weich anfühlen, sehen die fibrösen weisslich-grau aus und sind von derber Beschaffenheit. Auch ist in dem fibrösen Gewebe die Zahl der Blutgefässe erheblich geringer wie in dem muskulären. Eingefügt mag hier noch werden, dass die Grösse und Zahl der Fibromyome, wenn sie multipel vorkommen, meist in einem gewissen Verhältnis zu einander stehen. Je zahlreicher die Fibromyome in einem Uterus vorhanden sind, desto kleiner sind sie. Diejenigen, welche eine beträchtliche Grösse erreichen, treten in der Regel einzeln auf.

Der Praedilectionssitz der Fibromyome ist das Corpus uteri, hier insbesondere der Fundus und die hintere Wand. An dem Cervix kommen sie bedeutend seltener vor, in sehr seltenen Fällen ist die eine oder die andere Muttermundslippe der Ort ihres Entstehens. Nach Virchows Ansicht herrscht gerade bei den letztgenannten Tumoren der bindegewebige Charakter vor.

Betreffs der Lage der Fibromyome ist behauptet worden, dass sie alle interparietal entstünden und dass das weitere Wachstum dann nach der Seite des schwächsten Widerstandes hin stattfände. Es ist dem entgegenzuhalten, dass oft kleinste Myome direkt unter dem Peritoneum gefunden werden. Daher hält man noch an der alten Einteilung in submucöse, subseröse und interparietale fest, die sowohl für die Fibromyome des Corpus wie für die des Cervix gilt. Die interparietalen liegen mitten in der Uteruswand und sind von einem Mantel hypertrophischer Muskulatur umgeben, während die submucösen und subserösen ganz aus dem Uterus herauswachsen können und mit ihm nur durch einen mehr oder weniger dünnen Stiel zusammenhängen. Klinisch rufen die Cervixfibromyome zuweilen schwere Erscheinungen hervor, indem sie die Urethra komprimieren oder zu Geburtshindernissen gefährlicher Art werden.

Das Wachstum der Fibromyome ist im grossen und ganzen ein langsames; oft findet eine unregelmässige, schubweise Vergrösserung statt. Im allgemeinen gilt als Regel, dass die mehr dem Myomtypus sich nähernden Tumoren schneller wachsen als die dem Fibromtypus ähnelnden. Hiermit stimmt die Beobachtung überein, dass die Cervixfibromyome verhältnismässig langsam wachsen. Aus demselben Grunde nehmen die intraparietalen Tumoren viel

schneller an Umfang zu wie die subserösen oder submucösen. Ferner bewirkt Gravidität eine rasche Zunahme der Fibromyome, besonders derer mit überwiegend vielen Muskelfasern. Im Puerperium hingegen pflegen gerade diese Geschwülste öfter sich wieder zu verkleinern. Eine enorme Volumenzunahme zeigen auch die teleangiectatischen, lymphangiectatischen und cystisch degenerierten Fibromyome, auf die wir im Folgenden näher einzugehen haben.

Von grösstem Interesse sind die Veränderungen und Umwandlungen, die die Fibromyome betreffen können. Sind sie es doch hauptsächlich, die diesen an und für sich meist harmlosen Geschwülsten einen gefährlichen Charakter geben. Zunächst betrachten wir daher mehrere Veränderungen der Fibromyome, die durch die kolossale Vergrösserung der Tumoren Komplikationen hervorzurufen imstande sind.

Teleangiectatisch nennt man Fibromyome, in denen die Blutgefässe stark erweitert sind, die ferner Hohlräume, angefüllt mit Blutgerinnsel oder flüssigem Blut, enthalten. Bei lymphangiectatischen Tumoren dagegen besteht eine Erweiterung und Vermehrung der Lymphgefässe zwischen Bindegewebs- und Muskelzügen. Bisweilen finden sich in den Fibromyomen mit Epithel ausgekleidete Cysten, die nach der Ansicht Schauta's infolge embryonaler Entwicklungsstörungen entstehen, indem Drüsenschläuche des Müller'schen Ganges in

die Uterussubstanz geraten. Nach Recklinghausens Untersuchungen sollen sie jedoch von dem Wolff'schen Körper abstammen. Streng von diesen Formen zu trennen sind ausgedehnte Ödembildungen, die sich häufig in derartigen Geschwülsten bei anämischen, stark heruntergekommenen Frauen finden. Hier sind auf dem Durchschnitt keine von Endothel oder Epithel ausgekleidete Spalten sichtbar, sondern es besteht nur eine Auseinanderdrängung der Muskelfasern durch Ödemflüssigkeit, bedingt durch eine mehr oder weniger schlechte Kommunikation zwischen Tumor und Uterus. Ein derartiger Zustand kann vorübergehend sein, so zum Beispiel zur Zeit der Menstruation, wo die allgemeine Congestion zum Uterus dafür verantwortlich zu machen ist. Er kann aber auch für immer bestehen, wenn eine Stauung in den verbindenden Blutgefäßen eintritt. Dies ist bei gestielten Fibromyomen der Fall, wenn eine Knickung resp. Torsion des Stieles statthat.

Bei allen den soeben besprochenen Fällen blieb die anatomische Struktur der Fibromyome im wesentlichen erhalten: wird diese angegriffen und verändert, so ergibt sich ein ganz anderes Bild, nämlich das der Degenerationsvorgänge. Durch Zerstörung der die Geschwulst bedeckenden Schleimhautfläche kommt es zu einem Eindringen von Mikroorganismen. Dies tritt bei den Cervixfibromyomen am leichtesten ein, da sie meist bei längerem

Wachstum in die Scheide hineingeraten oder sogar aus ihr herauswachsen und so mechanischen Insulten am meisten ausgesetzt sind. Auch durch den untersuchenden Finger oder durch eingeführte Instrumente werden leicht derartige Schleimhautdefekte hervorgerufen. Sind die Mikroorganismen eingewandert, so erregen sie gerade in Cervixfibromyomen, die als überwiegend fibröse Neubildungen verhältnissmässig wenig Gefässe und damit weniger Widerstandskraft des Gewebes besitzen, umfangreiche Entzündungen in der Geschwulstkapsel. Hieran schliesst sich eine Eiterung an, die eventuell den ganzen Tumor zur Schmelzung bringt. Man könnte diesen Vorgang mit Recht als eine Art Spontanheilung bezeichnen. Zuweilen tritt in Fällen, wo überhaupt kein mechanischer Reiz die Geschwulst getroffen hat, eine plötzliche Vereiterung ohne einen erklärlichen Grund auf. Diese Erscheinung ist am besten zu erklären, dass der Schleimhautüberzug durch den Tumor zu stark gespannt und gedrückt wird, sodass er nekrotisch wird und zerfällt. Damit sind den Bakterien Thor und Thür geöffnet.

Nicht minder häufig tritt bei Verletzung der bedeckenden Hülle eine Verjauchung der Fibromyome ein, die entweder zum vollständigen Schwund der Geschwulst führt oder durch allgemeine Sepsis infolge Resorption der Fäulnisstoffe mit dem Tode der Kranken endigt. Eine derartige Verjauchung entsteht meist bei Nekrose der Tumoren, bedingt

durch Störung der Ernährung. Diese tritt bei intraparietalen Fibromyomen durch zu grosse Verschiebung der Geschwulst innerhalb des Mantels ein — zuweilen nach Geburten beobachtet — oder bei subserösen resp. submucösen durch Drehung oder vollständige Abknickung des Stieles.

Manche Autoren wollen bei Wöchnerinnen eine Verfettung und centrale Erweichung nebst Resorption beobachtet haben; jedoch sind hierüber die Ansichten noch geteilt.

Eine auffallende Erscheinung ist die sogenannte Induration der Fibromyome, d. h. deren Verkleinerung in oder nach dem Klimakterium. Sie besteht in einer Resorption der muskulären und einem Zurückbleiben und Schrumpfen der bindegewebigen Elemente. Man hat binnen kurzer Zeit mächtig entwickelte Tumoren bis auf winzige Residuen sich so zurückbilden sehen. Dieser Vorgang muss mit dem Aufhören der sexuellen Funktionen in Verbindung stehen.

Verhältnismässig selten tritt eine andere Form der Degeneration auf, die Verkalkung. Sie besteht in einer Ablagerung von Kalksalzen in das Bindegewebe und wird am häufigsten nach dem Klimakterium bei geschrumpften Tumoren beobachtet. Ferner tritt sie auf bei einer allmählichen Lösung der Fibromyomen aus der Uteruswand und der dadurch bedingten schlechten Ernährung des Geschwulstgewebes. Begünstigend ist hierbei

ein höheres Alter der Kranken, analog der Kalkablagerung in den Arterienwandungen älterer Leute. Die Verkalkung findet entweder nur in der Peripherie statt, sodass die Tumoren wie in einer Schale liegen, oder diffus. Derartige Fibromyome stellen die sogenannten Uterussteine dar, die durch regelrechte Uteruscontractionen „geboren“ werden können.

Ob ein Fibromyom in eins der malignen Geschwülste: Sarcom oder Carcinom übergehen kann, ist eine vielerörterte Frage. Die Entartung in Sarcom wird jetzt allgemein als festehend angenommen, besonders Martin will sie genau beobachtet haben. Es entsteht eine myxomatöse Erweichung des Geschwulstgewebes d. h. eine Ablagerung von Schleimgewebe zwischen die Faserzüge. Durch Wucherung der Intercellularsubstanz bilden sich Myosarcome, nach deren Exstirpation Recidive von reinen Sarcomen beobachtet sind. Unklarer sind die Verhältnisse bezüglich der carcinomatösen Degeneration. Zwar steht es fest, dass sekundär auf dem Lymphwege Carcinomknoten in den Fibromyomen entstehen können, der Beweis einer primären carcinomatösen Entartung ist aber noch nicht erbracht, obgleich die Möglichkeit der Entstehung aus dem Epithel von cystischen Hohlräumen zugegeben werden muss. Martin beobachtete unter 205 Fibromyomkranken 9 mit Carcinom.

Wie bei allen Uterusfibromyomen sind auch bei

den Cervixfibromyomen hauptsächlich zwei Symptome von grosser Wichtigkeit, die Blutungen und der Schmerz. Die Blutungen können allerdings zuweilen nicht nur bei kleinen, sondern auch bei grossen Fibromyomen fehlen. Sie stammen selten aus der Geschwulst selbst oder deren Kapsel, es sei denn, dass durch Ulcerationen ein grösseres Gefäss arrodirt wird. Der Grund der Blutungen, die wie profuse Menstrualblutungen meist auftreten, liegt vielmehr in Schleimhautveränderungen, und zwar sind es Degenerationsvorgänge der Schleimhaut oder deren Gefässe. Es kommt zur Verdünnung und Nekrose der Mucosa, zu Wucherungen der Blutgefässe mit Brüchigkeit und Morschheit der Gefässwandungen. Meist treten die Blutungen zur Zeit der Menses auf, oft aber auch unregelmässig in der Zwischenzeit. Aus dem Angeführten ergibt sich, dass die Stärke der Blutungen sich nach dem Sitz der Tumoren richten muss: ein subseröses Fibromyom kann nicht so grosse Blutungen hervorrufen wie ein submucöses. Daraus erklärt sich auch, dass die Cervixfibromyome keine umfangreichen Blutungen gewöhnlich erregen. Sie können ihres Sitzes wegen nicht stark genug auf die Uterusschleimhaut einwirken.

Die Schmerzen können eine sehr verschiedene Ursache haben: theils entstehen sie durch Spannung der das Fibromyom umgebenden Schichten der Uteruswand, theils durch aktive Contraction der

Uterusmusculatur. Häufig werden sie auch durch Druck der Geschwulst auf den Plexus sacralis verursacht, wenn diese im Becken eingeklemmt sitzt, oder durch Kompression eines Ovariums. Meistens aber treten die Schmerzen während der Menstruation auf und haben infolge der Zerrungen der Uteruswandungen einen spannenden ziehenden Charakter. Dass durch Entzündung der Tumoren und der sie umgebenden Organe heftige Schmerzen ausgelöst werden können, bedarf keiner weiteren Ausführung.

Betreffs der Aetiologie der Fibromyome ist bisher noch keine Ansicht zur allgemeinen Annahme gelangt, obwohl unsere bedeutendsten Forscher sich mit dieser Frage beschäftigt haben. Die wichtigsten Theorien, die bisher aufgestellt sind, sind folgende: Virchow legt den Fibromyomen einen irritativen Charakter bei. Nach ihm sind sie Auswüchse und Anschwellungen der Muskelfaserzüge, an welchen Gefässe und Bindegewebe beteiligt sind. Er läugnet die Möglichkeit, dass sie angeboren sein könnten. Cohnheim dagegen führt ihre Entstehung auf embryonale Anlagen zurück: die Geschwulstkeime sind angeboren und werden im späteren Leben durch bestimmte Einflüsse zum Wachstum angeregt. Diese Lehre hat Leopold weiter zu befestigen und auszubauen gesucht. Andere Forscher hingegen haben die Genese der Fibromyome mit dem Gefässsystem in Zusammenhang gebracht. So nimmt Klebs an, dass durch Proliferation des Muskel-

und Bindegewebes gewisser Gefässe diese Tumoren entstehen, während Kleinwächter sie aus Wucherungsvorgängen innerhalb der Kapillaren hervorgehen lässt. In neuerer Zeit hat Roesger die Ansicht vertreten, dass die Wandung der kleinsten Arterien zur Geschwulstmatrix werde. Gottschalk verbindet diese Theorie mit der Virchows, indem er zwar zugiebt, dass aus „korkzieherartig gewundenen Arterien“ die Fibromyome entstehen, dass aber eine irritative Anregung dazu kommen müsse. Daneben erkennt er auch die Möglichkeit einer von Mutter auf Tochter übererbten Prädisposition an (Archiv für Gynaekologie, Bd. 43).

So verschiedenartig die Erscheinungen sind, die die Fibromyome hervorrufen, so verschiedenartig ist auch die Therapie, die man zu ihrer Beseitigung angewendet hat. Mit nur teilweisem Erfolg sind subkutane Ergotininjektionen gegeben mit gleichzeitigem innerlichem Gebrauch von Liquor ferri sesquichl.; man hat durch zweckmässige Ernährung auf die Geschwülste einzuwirken gesucht in der Annahme, dass möglichst günstige hygienische Bedingungen einen vorteilhaften Einfluss auf deren Rückbildung ausüben. Als Unterstützungsmittel sind hierbei Massage und psychische Einflüsse empfohlen. In neuerer Zeit ist der galvanische Strom als Heilmittel herangezogen, über dessen Wirksamkeit jedoch die Meinungen sehr geteilt sind. Die sicherste und beste Aussicht auf Besserung

bietet das Messer des Chirurgen. Zwar wird man bei Frauen, die dicht vor dem Klimakterium stehen, dessen rückbildende Wirkung auf die Tumoren abwarten und einen chirurgischen Eingriff vermeiden. Aber in anderen Fällen, besonders bei pathologischen Veränderungen der Geschwülste, ist die Operation jeder anderen Behandlung vorzuziehen. Für gewöhnlich kommt die Enukleation oder Totalexstirpation in Frage. Bieten aber die Fibromyome durch zu grossen Umfang zu viel Schwierigkeiten oder sind die Patienten stark heruntergekommene Individuen, die einen schwereren Eingriff nicht ertragen, so ist die Castration indiciert. Meist tritt danach eine rasche Rückbildung der Tumoren ein. Lawson Tait (Birmingham) hatte unter 219 so behandelten Fällen nur 4 Exitus zu verzeichnen, die übrigen wiesen günstige Resultate auf. Nach Hegar ist bei der Castration der Wegfall des Reizes der Ovulation und der Zufuhr von Blut das Wirksame.

Bevor wir nun zu unserem Falle übergehen, seien einige Beobachtungen über Fibromyome, ausgehend von der hinteren Muttermundslippe, kurz erwähnt. Wie selten derartige Tumoren vorkommen, beweist der Umstand, dass es mir nur gelang, in der zu Gebote stehenden Litteratur drei analoge Neubildungen zu eruieren. Die Fibromyome, ausgehend von der vorderen Muttermundslippe, sollen nicht berücksichtigt werden. Ich verweise hierüber

auf die Inauguraldissertation von P. Frey, Greifswald, August 1897, S. 16, wo sich auch eine Statistik über Vorkommen der Cervixfibromyome im Verhältniss zu dem der Uterusfibromyome findet.

1. Pernice beobachtete einen Fall von Fibromyom ausgehend von der hinteren Muttermundslippe, bei dem aus den äusseren Genitalien eine birnenförmige, etwa faustdicke Geschwulst herausragte. Der Tumor hing durch einen rundlichen Stiel von 4 cm Dicke mit dem hinteren Muttermund zusammen.

2. Asmann behandelte eine 50jähr. Patientin, bei der seit 2 Jahren Fluor, Rückenschmerzen etc. aufgetreten waren. Die Untersuchung liess eine die Scheide ziemlich ausfüllende etwas bewegliche Geschwulst erkennen, die von der unteren und oberen Lippe der rechten Hälfte der Portio vaginalis, und zwar von dieser allein, ausging.

3. Freund fand bei einer 40jähr. Patientin die Scheide ausgefüllt mit einem grossen Tumor, ausgehend von der hinteren Muttermundslippe. Seit vier Wochen waren hier keine Beschwerden aufgetreten, wohl aber starke Blutungen.

Krankengeschichte.

A n a m n e s e, aufgenommen am 6. Januar 1898:
Patientin ist die 41 Jahr alte Arbeiterfrau Bertha M. aus Naugard. Krankheiten will sie als Kind

nicht durchgemacht haben; im Alter von 20 Jahren litt sie zwei Monate lang an Blinddarmentzündung. Die Menstruation trat von ihrem 11. Jahre ab alle vier Wochen regelmässig und spärlich auf, dauerte aber ungefähr acht Tage. Mit 25 Jahren verheiratete sich Patientin, machte im Laufe der folgenden Jahre neun Entbindungen durch, ausserdem trat einmal eine Frühgeburt im sechsten Monat ein. Die Wochenbetten waren alle normal, von den Kindern leben fünf.

Bei der vorletzten Entbindung vor fast drei Jahren wurde bei der Patientin von der Hebamme eine Geschwulst im Unterleibe festgestellt, die die Geburt behinderte. Es wurde deshalb ein Arzt gerufen, doch ging vor dessen Erscheinen die Geburt spontan vor sich. Die letzte Entbindung fand vor einem Jahr statt. Hierbei stellte die Hebamme fest, dass die Geschwulst um das Doppelte gewachsen sei. Diesmal verzögerte sich die Geburt so, dass der Arzt das Kind mit der Zange entwickeln musste. In den nächsten Wochen fühlte sich Patientin wieder ganz gesund und hatte durch die Geschwulst keinerlei Beschwerden zu leiden. Die Regel trat wie seit frühester Jugend sehr regelmässig auf, war wie immer etwas spärlich, dauerte acht Tage. Erst einige Monate nach der Entbindung begann Patientin allmählich über Schmerzen im Rücken, besonders im Kreuz zu klagen. Diese wurden zuletzt so stark, dass die Kranke weder sitzen noch liegen konnte;

am geringsten waren sie beim Gehen und Stehen. Seit einigen Wochen bemerkte ferner Patientin, dass die Geschwulst aus ihren Geschlechtsteilen heraustrat. Infolgedessen suchte sie schliesslich die Klinik auf.

Status praesens: Die Kranke ist von kräftigem Knochenbau und mässiger Ernährung. Die Gesichtsfarbe ist gesund, der Appetit gut, der Stuhlgang unregelmässig. Im Urin ist nichts Pathologisches nachzuweisen. In der Bauchgegend ist äusserlich keine Veränderung sichtbar, eine Auftreibung des Leibes besteht nicht. Bei der bimanuellen Untersuchung fühlt man, dass die hintere Muttermundslippe sich nach vorne hin in eine breite platte zungenförmige Geschwulst fortsetzt, die bis über die Vulva hinausragt, gleichmässig weich sich anfühlt und auf dem freien Ende mehrere verschieden grosse ulcerirende Stellen zeigt. Die Länge des Tumors vom Orificium externum bis an die Spitze gemessen beträgt 6 cm, die grösste Breite 5 cm, die Dicke $3\frac{1}{2}$ cm. Die Vagina ist weit, schlaff, die Wände sind glatt. Der Uterus ist klein und schlank, von dem vorderen Scheidengewölbe aus in Anteversionsstellung zu fühlen. Der Utero-Cervicalcanal zeigt eine Sondenlänge von 7 cm. Im hinteren Scheidengewölbe fühlt man im Cavum Douglasii eine derbe Geschwulst von über Faustgrösse. Dieser Tumor sitzt dicht an der hinteren Cervicalwand und besitzt geringe Beweglichkeit,

doch ist das Corpus uteri deutlich von ihm getrennt abzutasten. Die Parametrien sind beide frei, die Adnexa normal.

Klinische Diagnose: Myoma cervicis uteri ausgehend von der hinteren Muttermundslippe.

Operation in Chloroformnarkose am 11. Januar 1898:

Nach sorgfältiger Reinigung und Desinfektion der äussern Genitalien sowie des vorliegenden Geschwulsttheiles und der Scheide wird der Uterus mit Muzeux'schen Zangen an der Portio gefasst und bis in die Vulva hinabgezogen. Dabei folgt auch der im hinteren Douglas gefühlte Tumor nach unten. Bei der Abtragung der von der hinteren Muttermundslippe ausgehenden Geschwulst ergibt sich, dass sie mit der im hinteren Douglas befindlichen in direkter Verbindung steht. Es gelingt, die letztere im Zusammenhang mit der Scheidengeschwulst ohne Eröffnung des Peritoneum, das stark in den Douglas vorgewölbt war, aus demselben herauszuschälen. Von der hinteren Muttermundslippe bleibt nur eine dünne Wand stehen, sodass der Cervicalcanal aber vollständig erhalten bleibt. Die bei der Wegnahme des Tumors entstehende Höhle kann wegen ihrer Grösse nicht durch Nähte geschlossen werden und wird daher tamponiert.

18. Januar: Der Krankheitsverlauf war bisher sehr günstig, die Tamponade wird gewechselt.

25. Januar: Patientin steht zum ersten Mal auf, Allgemeinbefinden gut.

1. Februar: Patientin wird geheilt entlassen. Im hinteren Scheidengewölbe ist noch eine etwawallnussgrosse nach dem hinteren Douglas zu abgeschlossene Höhle zu fühlen. Der Uterus liegt gestreckt in der Richtung der Scheidenaxe.

Der excidierte Tumor hat eine kegelförmige Gestalt von 14 cm Länge, dessen früher dem Douglas zugewandte Basis einen Umfang von 22 cm besitzt. Nach unten hin verjüngt sich der Kegel dergestalt, dass er 3 cm von der Spitze entfernt 14 cm im Umfang misst. Auf den ersten Blick sieht man, dass der Tumor seinem äussern Aussehen nach aus zwei Teilen besteht, von denen der eine kleinere der Spitze des Kegels entsprechende von Schleimhaut bedeckt und 6 cm lang ist. Die Spitze des Tumors selbst wird von einer etwa thalergrossen Ulceration eingenommen, deren Grund eitrig belegt ist. Seitlich davon befinden sich dicht nebeneinander noch vier kleinere Ulcerationen von wechselnder Gestalt. Die Schleimhaut zeigt eine glatte Oberfläche von weisslichem Aussehen. Bei genauerer Betrachtung kann man an ihr zwei verschiedenartige Abschnitte unterscheiden: der eine untere an die Ulcerationen angrenzende Teil zeigt bei einer Breite von ca $2\frac{1}{2}$ cm ein rein weisses Aussehen und fühlt sich trocken an, während der andere obere Teil eine grauweisse Färbung und eine klebrig-

feuchte Oberfläche besitzt. Dieser Unterschied rührt daher, dass der erstgenannte Abschnitt früher aus der Vagina der Patientin herausgeragt hat — woher ja auch die angrenzenden Ulcerationen stammen — der zweite letztgenannte Teil früher intra vaginam gelegen war.

Beim Palpieren zeigt diese ganze Partie des Tumors eine mässig weiche Consistenz, an einzelnen Stellen sind derbere Knollen durchzufühlen.

Der zweite grössere Teil des Tumors ist bei einer Länge von 8 cm von einer lockeren bindegewebigen Hülle umgeben, die auf der früher dem Uterus zugewandten Seite infolge der Loslösung bei der Operation nur rudimentär erhalten ist. Durch das Bindegewebe hindurch fühlt sich der Tumor derb und knollig an, einzelne Knoten sind deutlich zu palpieren. An der Oberfläche treten mehrere kleine Cysten hervor, die bei ihrer Eröffnung theils eine opac-schleimige Masse, theils eine grünlich-schmierige Substanz entleeren.

Auf dem Durchschnitt sieht das Geschwulstgewebe grau-weisslich aus, man erkennt, dass die einzelnen Knollen von einander durch bindegewebige Stränge getrennt sind. An einigen Stellen zeigt das Gewebe ein myxomatöses Aussehen. Aus der Schnittfläche quillt bei längerem Liegenlassen des Tumors eine mässige Menge Ödemflüssigkeit hervor.

Die mikroskopische Untersuchung wird zunächst an frischen, aus den nicht ulcerirten Partieen des

Tumors stammenden Schnitten ausgeführt. Sehr schön erkennt man hier die bogenförmig verlaufenden Züge der glatten Muskelfasern, deren teils quer teils längsgetroffene Kerne nach Essigsäurezusatz klar hervortreten. Mit diesen muskulösen Faserzügen wechseln fibröse ab, indem sie sich vielfach durchflechten; doch überwiegen entsprechend der derben Consistenz des Tumors meistens die Bindegewebszüge.

Die früher erwähnten kleinen Cysten erweisen sich von lymphatischem Charakter und sind von Endothelzellen ausgekleidet.

Um die Struktur des Tumors genau festzustellen, werden Stücke des eigentlichen Geschwulstgewebes nebst Schleimhaut und den ulcerirten Partieen gehärtet, mit Haematoxylin gefärbt und mit Eosin gegengefärbt. Bei mittlerer Vergrößerung erkennt man, dass die Schleimhaut von einem mehrschichtigen Plattenepithel gebildet wird, das in regelmässiger Anordnung Fortsätze zwischen Papillen in die Tiefe sendet. Bei starker Vergrößerung unterscheidet man an dem Epithel drei Zonen: die oberste ist verhornt, die mittlere zeigt eine kubische Gestalt, während die unterste sich mehr der cylindrischen Form nähert. In dieser dritten Epithelzone sieht man schöne Kernteilungsformen. Unter dem Epithel sind in dem Gewebe nur wenig Kerne sichtbar.

An den ulcerirten Stellen ist die Platten-

epithellage vollständig verloren gegangen, auch sind keine Papillen zu erkennen. Die oberste Schicht besteht zum Teil aus einem Granulationsgewebe, zum Teil aus einem oberflächlichen Schorf von eingetrocknetem Fibrin, das eine Strecke weit hinein in das Gewebe zu verfolgen ist. Unter dem Schorfe ist das Gewebe reichlich mit Kernen versehen und zeigt besonders in den obersten Partien kleinzellige Infiltration. Es ist hier eine Entzündung als Reaktion des Gewebes gegen die Ulcerationen eingetreten. Die muskulären Faserzüge sind in den tieferen Regionen zum Teil durch ödematöse Aufquellung stark auseinander gedrängt, sodass grosse Spalten sichtbar werden. Ferner zeigt das Gewebe an einzelnen Stellen einen dem Schleimgewebe ähnlichen Bau: es besteht aus einer eigentümlich feinfaserigen Substanz, wie ja auch makroskopisch diese Stellen schon aufgefallen waren. Blutgefässe befinden sich in den Papillen in reichlicher Menge, ebenso an den ulcerirten Stellen. Hier ist auch eine diffuse Durchtränkung einzelner Gewebsteile mit Blut bemerkbar. In dem übrigen Gewebe sind Blutgefässe entsprechend dem überwiegend fibrösen Bau der Geschwulst nur in geringer Zahl vorhanden. Ein Zerfall der Gewebe im Innern des Tumors, wie er so oft beobachtet wird, ist nicht vorhanden.

Dieser Fall ist in mancher Beziehung beachtenswert, da er ausser dem sehr seltenen Sitz der Ge-

schwulst zum Teil ein anderes Bild darbietet wie die meisten Fibromyome. Diagnostisch zunächst ist es von Interesse, dass die Zusammengehörigkeit des Tumors erst bei der Operation sich herausstellte, vorher aber an zwei getrennte Neubildungen gedacht wurde. Dies erklärt sich daraus, dass das Fibromyom von der hinteren Muttermundslippe aus nach oben und unten gewachsen war, sodass es also bei der bimanuellen Untersuchung durch das hintere Scheidengewölbe wie halbiert erschien. Ferner sind wir hier in der Lage, auf das Alter der Geschwulst einen gewissen Rückschluss machen zu können. Bei den ersten sieben Geburten ist von dem Tumor, dessen Resistenz an der hinteren Muttermundslippe der Hebamme sofort auffallen musste, nichts gefühlt worden. Er kann daher damals noch nicht vorhanden gewesen sein. Er wird sich also nach dem siebenten Wochenbett entwickelt haben und zwar nach der Lage der Dinge hauptsächlich während der letzten Gravidität. Auffallend ist die Grösse und regelmässige Gestalt der Neubildung. Klinische Symptome hat das Fibromyom, abgesehen von den Geburtsstörungen, bis wenige Wochen vor der Operation nicht gemacht. Ohne die Untersuchung bei den Geburten hätte Patientin überhaupt keine Ahnung von dessen Vorhandensein gehabt. Das wichtigste Symptom, die Blutung, ist niemals eingetreten, was ja nach dem über die Cervixfibromyome Gesagten nicht gerade überraschen darf. Die derbe Consi-

stenz und die wenigen Blutgefässe machen es leicht erklärlich, dass selbst bei einem so grossen Tumor keine umfangreicheren Blutungen stattfanden. Allerdings sind Ulcerationen, die zu Blutergüssen Veranlassung geben können, hier vorhanden. Aber die feste Hülle sowie das derbe Geschwulstgewebe setzten einer tieferen Zerstörung soviel Widerstand entgegen, dass grössere Blutgefässe nicht arrodirt wurden. Minimale Blutungen müssen nach dem mikroskopischen Befunde stattgefunden haben. Die Ätiologie der Ulcerationen ist in unserem Falle klar, da sie in dem extra vaginam gelegenen Tumorgewebe ihren Sitz haben: sie sind durch mechanische Insulten entstanden. Aus dem soeben Gesagten ergibt sich auch, warum trotz der mässigen Ernährung des Geschwulstgewebes und trotz der für die Mikroorganismen offenen Eingangspforte der Tumor nicht vereitert oder verjaucht ist: die Bakterien konnten nicht in die Tiefe dringen. Die häufigsten und gefährlichsten Blutungen pflegen aber nicht aus dem Tumor selbst, sondern aus der Uterusschleimhaut zu stammen. Hier ist dies nicht der Fall gewesen, da die Geschwulst auf die Schleimhaut des Uteruskörpers vermöge ihres tiefen Sitzes keine schädigende Einwirkung entfalten konnte.

Nicht zu übersehen ist die Art des Auftretens des zweiten Symptomes, der Schmerzen. Jahrelang hatte Patientin nichts durch den Tumor zu leiden. Plötzlich begannen vier Wochen vor der Operation

allmählich sich steigernde Schmerzen, die den Zustand der Kranken bald zu einem unerträglichen machten. Auffallend ist es, dass die Schmerzen nicht gleich nach dem letzten Wochenbett, sondern erst einige Monate später eintraten. Das Heraus-treten der Geschwulst aus der Vagina ist daraus zu erklären, dass in der letzten Zeit ein starkes Wachstum stattgefunden hatte.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Pernice für die freundliche Überweisung des Themas meinen herzlichsten Dank auszusprechen; ebenso danke ich Herrn Privatdocenten Dr. Busse für gütige Beihülfe und Unterstützung bei der pathologisch-anatomischen Untersuchung.

Litteratur.

Schauta, Lehrbuch der gesamten Gynaekologie.

Schroeder, Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.

Virchow, Die krankhaften Geschwülste. III.

Winkel, Lehrbuch der Frauenkrankheiten.

Centralblatt für Gynaekologie.

Lebenslauf.

Am 28. September 1875 wurde ich, Friedrich Adolf Ferdinand Thiele, evangelischer Confession, als Sohn des Pastors Adolf Thiele und seiner Ehefrau Marie geb. Nebe geboren zu Dedeleben, Kreis Oschersleben, Prov. Sachsen. Den ersten Unterricht erteilte mir mein Vater, bis ich mit dem 11. Lebensjahre in die Quarta des Paedagogiums zum Kloster U. L. Fr. in Magdeburg aufgenommen wurde. Nach durchlaufenem Gymnasium ergriff ich Ostern 1894 das Studium der Medicin und besuchte die Universitäten zu Tübingen, Halle, Greifswald. Am 25. Februar 1896 bestand ich in Greifswald das Tentamen physicum, ebendasselbst am 1. März 1898 das Tentamen medicum und am 8. März das Examen rigorosum.

Während meiner Studienzeit hörte ich die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Docenten:

Tübingen:

Braun, Eimer, v. Henke, Vöchting.

Halle:

v. Bramann, Fehling, Haasler, Harnack, Weber.

Greifswald:

Arndt, Ballowitz, Bonnet, Busse, Grawitz, Helferich,
Hoffmann, Krabler, Landois, Limpricht, Mosler, Peiper,
Pernice, Richarz, Schirmer, Schulz, Solger, Sommer,
Strübing, Tilmann.

Allen diesen meinen hochverehrten Herren Lehrern sage ich hiermit meinen aufrichtigsten Dank.

Thesen.

I.

Das Fibromyom als solches macht nicht unbedingt eine Operation nötig, sondern nur die von ihm ausgehenden das Leben erschwerenden oder gefährdenden Symptome.

II.

Die Exstirpation von malignen Tumoren hat zu geschehen eventuell ohne jegliche Rücksicht auf die nachfolgende Plastik.

III.

Der innerliche Gebrauch des Calomels darf seitens des Arztes nur mit Vorsicht angeordnet werden.
